別添

平成22年度自動車等安全性能評価実施要領の策定について

Ｉ．自動車の安全性能試験について

１．対象車種について

対象となる車種の選定は、次の原則に沿って行います。

(1) 乗車定員10人未満の乗用車と車両総重量が2.8t以下の貨物車を対象とします。

(2) 平成22年5月末時点又は10月末時点に新車として販売されている自動車から選定を行います。

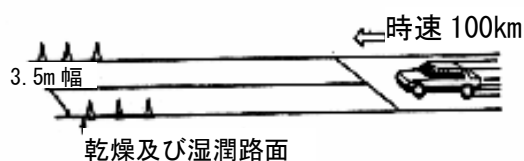
(3) 直近1年間の販売実績が上位の車種から選定します。

(4) 自動車製作者等から申し出があった車種や検討の結果、特に必要と認められた車種を選定します。

２．自動車安全性能比較試験等の項目について

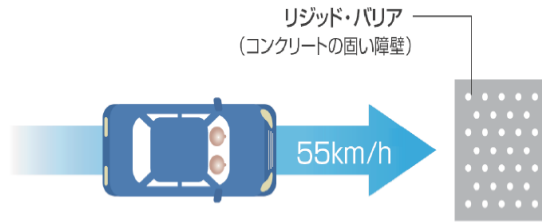
試験項目は、「ブレーキ性能試験」、「フルラップ前面衝突試験」、「オフセット前面衝突試験」、「側面衝突試験」、「歩行者頭部保護性能試験」、「オフセット前面衝突試験における後席乗員保護性能評価」、「後面衝突頚部保護性能試験」、「後席シートベルトの使用性評価」及び「シートベルトリマインダーの装備状況の確認（運転席以外の座席を対象）」を予定しています。

(1) ブレーキ性能試験（平成7年度より実施）

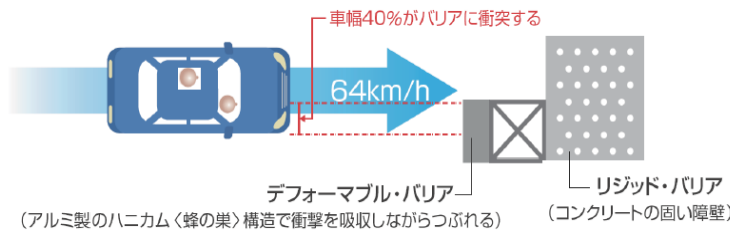
乾燥した路面、濡れた路面のそれぞれにおいて、試験車を時速100kmからブレーキペダルを素早く踏み込んで停止させる試験。

(2) 衝突安全性能試験

① フルラップ前面衝突試験（平成7年度より実施）

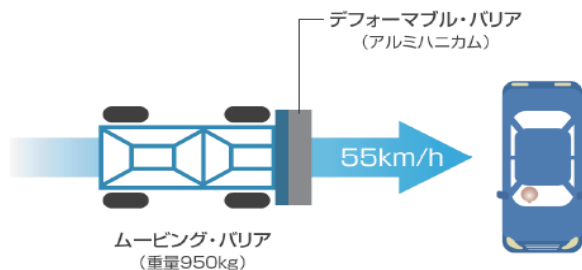
運転者席及び助手席にダミーを搭載した自動車を時速55kmでコンクリートのバリア前面に垂直方向に正面衝突させる試験。

（参考）
フルラップ前面衝突試験は、ダミーに与える衝撃が大きいため、シートベルト、エアバッグ等の乗員拘束装置及び車体の衝撃吸収性能の評価に適しています。

② オフセット前面衝突試験（平成12年度より実施）

運転席と助手席側の後席にダミーを搭載した自動車の運転席側の一部（車幅の40%）を時速64kmでアルミハニカム（衝撃吸収材）のバリア前面に垂直方向に正面衝突させる試験。

（参考）
オフセット前面衝突試験は、車両の一部で衝撃を受けるため、車体変形が大きく、乗員の生存空間等の評価に適しています。

③ 側面衝突試験（平成11年度より実施）

運転席にダミーを搭載した静止状態の自動車の運転席側に台車を時速55kmで衝突させる試験。

（参考）
側面衝突は、前面衝突に次いで傷害程度の大きな衝突形態です。

④ 後面衝突頚部保護性能試験（平成21年度より実施）

ダミーを搭載した自動車用シート（運転席又は助手席）を台車に乗せ、その台車を速

度変化が時速17.6kmとなるように打ち出し、自動車の後面衝突時と同様の衝撃を発生させる試験。

（参考）

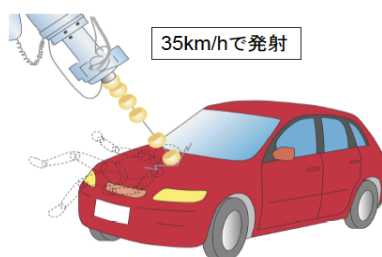
後面衝突（追突）事故が発生した際、被追突車の乗員の受傷形態で最も多い頚部傷害を低減させることを目的として実施するものです。

なお、試験における速度変化の時速17.6kmについては、平成23年度までの暫定速度とし、平成24年度からは、速度変化を時速20.0 kmで実施することとしています。

(3) 歩行者頭部保護性能試験（平成15年度より実施）

子供と大人の頭部を模擬したダミー（頭部インパクタ）を衝撃装置により自動車のボンネット等に時速35kmで衝突させる試験。

（参考）

歩行者頭部保護性能試験は、歩行者の交通死亡事故については頭部傷害の要因が大きいことから、自動車が歩行者に衝突した際の頭部の傷害程度を評価し、車両の歩行者保護対策の促進を目的として実施するもので、自動車が歩行者に時速44kmで衝突した形態を想定しています。

(4) 後席シートベルトの使用性評価（平成 21 年度より実施）

後席に乗車した乗員が、シートベルトを容易に装着することができるかを、「シートベルトへのアクセス性」、「バックルへのタングの挿入性」、「バックルの識別性」及び「シートベルト装着時の快適性」の4項目で評価。

（参考）

2008年6月施行の改正道路交通法により、後席シートベルトの着用が義務づけられたことから、前席並の使用性を確保することで、後席のシートベルトの着用率を

向上させることを目的としています。

アクセス性

識別性

挿入性

快適性

⑸ シートベルトリマインダーの装備状況等の確認（平成21年度より実施）

運転者以外の乗員がシートベルトを装着していない時に、その旨を運転者等に知らせる装置の装備状況や作動要件を確認。

（参考）
シートベルトリマインダーの装備状況の確認は、運転者以外の乗員のシートベルトの着用率の向上を図り、死傷者の低減を図ることを目的としています。

３．評価の公表内容について

試験において確認し、評価する事項は以下のとおりであり、これらの結果を小冊子及びホームページ等を用い広く公表します。

(1) ブレーキ性能試験

乾燥路面（路面温度条件35.0±10.0℃）及び湿潤路面（路面温度条件27.0±5.0℃）における停止距離を測定し、並びに幅3.5mの車線からのはみ出しの有無も確認します。

(2) 衝突安全性能試験

① フルラップ前面衝突試験及びオフセット前面衝突試験

ア．ダミー各部位の傷害値等と、車体の変形量を計測して評価します。

（ダミーの傷害値等）

頭　部：頭部傷害値（HIC：Head Injury Criterion）
頚　部：引張荷重、せん断荷重、伸張モーメント
胸　部：胸部傷害値※1（オフセット前面衝突試験の後席を除く。）、胸部変位
腹　部：シートベルトによる骨盤の拘束状態の良否（腰ベルトの骨盤からのずり上がりで判定）※2
下肢部：大腿部荷重、脛骨指数※1

※1 オフセット前面衝突試験の後部座席を除く
※2 オフセット前面衝突試験の後部座席のみ

（車体変形量）

ハンドルの上方・後方への変位量／ブレーキペダルの上方・後方への変位量

イ．計測結果は、運転者席及び助手席並びに後席毎に、ダミー傷害値及び車体変形量の計測値に基づき各部位について4点満点で点数化し、事故実態を勘案した重み付けを行い、それを合計して総合点を算出し、5段階で評価します。

さらに、ドアの開扉性、乗員の救出性及び衝突後の燃料漏れの有無について、評価します。

② 側面衝突試験

ア．ダミー各部位の傷害値を計測して評価します。

（ダミーの傷害値）

頭　部：頭部傷害値（HPC：Head Performance Criterion）

胸　部：胸部変位

腹　部：腹部荷重

腰　部：恥骨荷重

イ．計測結果は、ダミー傷害値の計測値に基づき各部位について4点満点で点数化し、事故実態を勘案した重み付けを行い、それを合計して総合点数を算出し、5段階で評価します。さらに、ドアの開扉性、乗員の救出性、衝突後の燃料漏れの有無及びカーテンエアバッグの展開状況について、評価します。

③ 衝突安全性能試験の総合評価

運転者席に関しては、フルラップ前面衝突試験、オフセット前面衝突試験及び側面衝突試験の3種類の衝突試験の各々の点数を合計し、一定の安全レベルを考慮した基礎点を設けて、6段階で評価（☆☆☆☆☆☆～☆）します。また、助手席に関しては、フルラップ前面衝突試験、側面衝突試験の点数を合計し、運転者席と同様の方法で評価します。

④ 後面衝突頚部保護性能試験

ア．ダミー各部位の傷害値を計測して評価します。

（ダミーの傷害値）

頚　部：頚部傷害値（NIC：Neck Injury Criterion）、頚部荷重・モーメント

（引張荷重、せん断荷重（頭後方向）、モーメント（伸張及び屈曲））

イ．計測結果は、運転者席及び助手席毎に、ダミー傷害値の計測値に基づき「頚部傷害値」及び「頚部荷重・モーメント」毎について4点満点で点数化し、事故実態を勘案した重み付けを行い、それを合計して総合点数を算出し、4段階で評価します。

⑶　歩行者頭部保護性能試験

①　大人頭部インパクタ及び子供頭部インパクタによりボンネット等の各衝撃点における頭部傷害値（HIC）を計測します。

②　各衝撃点の頭部傷害値を4点満点で点数化し、再細分化エリア毎に5段階に色分けします。再細分化エリアでの試験結果から、各細分化エリアの得点を決定します。

③　各評価エリア（エリアⅠ～Ⅲ）の得点は、各細分化エリアの得点の平均値で決定されます。また、各評価エリア得点の総合平均値を求め、一定の安全レベルを考慮した基礎点を設けて評価します。

⑷　後席シートベルトの使用性評価

次の評価項目毎に後席（中央席を除く。）のシートベルトの使用性を3段階で評価します。

［シートベルトへのアクセス性］

後部座席はシートアレンジ（前後の位置変更等）を行うことができる座席が多いため、シートアレンジ毎のシートベルトのウェビングまでの距離を計測し、アクセス性を評価。

［バックルへのタングの挿入性］

シートベルトのタングをバックルに容易に装着することができるか否かを評価。

［バックルの識別性］

タング挿入部の向き・配置等により外側座席用と中央座席用（中央座席がない場合にあっては、隣接する座席用）が容易に区別できるか否かを評価。

［シートベルト装着時の快適性］

後部座席はシートアレンジを行うことができる座席が多いため、シートアレンジ毎に乗員がシートベルトを着用した時のシートベルトによる窮屈性を評価。

後部中央席は、シートベルトの装備状況を確認して、3点式シートベルトが備えられているか否か、使用性に問題がないかを確認します。

⑸　シートベルトリマインダーの装備状況の確認

運転者以外の座席を対象とした、適切な機能を持ったシートベルトリマインダーが装備されているか否かを確認します。

Ⅱ．自動車の安全装置の装備状況について

現在市販されている乗用車などについて各車種毎に先進安全自動車（ASV）技術等の安全装置の装備状況を公表します。

Ⅲ．チャイルドシートの安全性能試験について

１．対象機種について

対象となる機種の選定は、次の原則に沿って行います。

(1) 国が定める安全基準及びそれと同等の基準（欧米の基準）に適合した乳児用及び幼児用の製品を対象とします。

(2) 平成22年10月末時点に販売されている製品の中から選定を行います。

(3) 直近1年間の販売実績が上位の機種から選定します。

(4) チャイルドシート製作者等から申し出があった製品や検討の結果、特に必要と認められた機種を選定します。

２．評価試験について

評価試験は、前面衝突試験、使用性評価試験を予定しています。

(1) 前面衝突試験（平成13年度より実施）

チャイルドシートを搭載した自動車用シートを台車に乗せ、その台車を速度変化が時速55kmとなるように打ち出し、自動車の前面衝突時と同様の衝撃を発生させ、ダミーに発生する傷害等の程度を評価します。

なお、試験における速度変化は、国の安全基準（道路運送車両の保安基準）における試験の1割増しの時速55kmで実施します。

また、試験に用いる自動車用シートについては、国の安全基準における試験で使用しているチャイルドシート試験専用のシートを使用します。

(2) 使用性評価試験（平成13年度より実施）

ユーザーが、自動車の座席へ確実な取り付けをしやすいように製品が配慮されているかなどについて、使用実態を反映した評価項目毎に複数名のチャイルドシート専門家による判定を行い評価します。

３．評価の公表方法について

試験において確認し、評価する事項は以下のとおりであり、これらの結果を小冊子及びホームページ等を用い広く公表します。

(1) 前面衝突試験

① 次の評価項目について、乳児用及び幼児用別に計測及び観察によって評価します。

＜乳児用（ベッド型）＞

取付部及び強度保持機能をもつ各部の破壊状況、頭部のベッドからのはみ出し、ベッド底面の傾き、頭部移動量、胸部合成加速度、その他の事象（バックルの解離、チャイルドシート本体の座席ベルトからの放出）

＜幼児用（後ろ向き）＞

取付部及び強度保持機能をもつ各部の破壊状況、背もたれの角度、頭部先端部の移動位置、胸部合成加速度、その他の事象（バックルの解離，チャイルドシート本体の座席ベルトからの放出）

＜幼児用（前向き）＞

取付部及び強度保持機能をもつ各部の破壊状況、頭部移動量、頭部合成加速度、胸部合成加速度、胸部の圧迫による肋骨と胸椎の接触状況、その他の事象（バックルの解離、チャイルドシート本体の座席ベルトからの放出、拘束状態における加害性（腹部圧迫については、面圧計を使用して定量的に測定・評価）、ダミーのシートからの脱落）

② ①に列挙した評価項目に関して、全ての評価項目のうち１つでも×があれば「推奨せず」、×が１つもない場合であって、評価項目で◎が４つの場合は「優」、◎が３つで○が１つの場合は「良」（×がひとつでもある場合は除く。）とし、「優」、「良」および「推奨せず」に該当しない場合は「普通」と評価します。

(2) 使用性評価試験

次の評価項目毎にチャイルドシートを点検し実際に取り付ける等して5段階で評価します。

［取扱説明書等］

座席への取り付け方法の説明、注意・警告の表示の有無。

［本体表示］

座席への取り付け方法の説明、注意・警告の表示の有無。

［本体機構］

リクライニング、回転機構は確実にロックするか、レバースイッチの位置が分かりやすいかなど。

［取付性］

車の座席へ取り付ける際に間違えにくいか、一人で容易に確実な締め付けができ

るかなど。

［装着性］

　ハーネスの長さ調節が容易か、子供の着座に要する時間が適切か、バックルは子供が解除しにくいかなど。

Ⅳ．実施機関について

　自動車アセスメント及びチャイルドシートアセスメントの評価を行うための試験に係る事務等については、独立行政法人自動車事故対策機構が行います。